

(昭和11年7月11日受領)

北日本産クサカゲロフ科

(挿圖4個)

The Chrysopidae of the Northern Nippon

(Four Figures)

桑 山 覺

北海道農事試験場

Satoru KUWAYAMA

Hokkaido Agricultural Experiment Station, Kotoni, Sapporo

Résumé

In the present paper the writer has enumerated fourteen species which belong to three genera of the Chrysopidae as occurring in the northern Nippon, viz. Hokkaido, Chishima (Kuriles), and Karafuto (Southern Saghalien). Of them one species is described as new to science under the name of *Chrysopa kichijoi*. The diagnosis of it is as follows:

Probably yellowish green in life. Genae and clypeus with a broad brownish black band at each side, from the eye to the mouth, leaving a round mark of the ground color on the clypeal portion. Apical three segments of maxillary palpi brownish black; labial palpi yellowish brown. Antenna a little longer than fore wing, yellowish, becoming brownish towards apex. Prothorax broader than long, front angles truncate, with a deep transverse depression beyond the dorsal middle; a large black triangular patch along the front margin and blackish suffusion along the hind margin; meso-praesutum also infuscated at the front. Legs pale; tarsi and claws rather brownish. Wings hyaline. In fore wing, longitudinal veins pale, except the basal parts of *Rs* and several branches from *Rs*, inner gradate veinlets, and majority of cross-veins which are dark brown. Venation of hind wing entirely pale. First cross-veins from *Rs* in fore wing touching *Psm* within basal cell of median fork. The two series of gradate veinlets regularly placed, number of which being 5—6/6 (inner row/outer row) in fore wing and 3/6—7 in hind wing. Pterostigma opaque and prominent, lacking cross-veins. Anal plate rather elongate, as long as the apex of abdomen.

Length of body 8mm; that of antenna 12mm; that of fore wing 11mm; that of hind wing 10mm.

This peculiar species somewhat resembles *Ch. parabola* OKAMOTO, from which, however, it is easily distinguishable by the coloration of palpi, marks of head and thorax, and venation of wings.

Holotype, a male, collected by H. KICHIO, after whom the species is named, at Sapporo, Hokkaido, on July 22, 1933. The type is deposited with the Hokkaido Agricultural Experiment Station.

本報文に於て北日本と稱するのは、北海道本島、¹⁾ 千島、及び南樺太を指すものであるが、この地域に産するクサカゲロフ科の昆虫に就ては、從來多くの研究があり、既にその一部は

1) 以下單に北海道と記すことにする。

闡明されて居る。即ち北海道のものに就ては特に岡本半次郎氏 (10, 11, 12, 13) 及び L. NAVÁS 氏 (9), 千島産のものに就ては筆者 (4), 南樺太産のものに就ては松村松年氏 (6) 及び筆者 (3) 等の研究を算へることが出来る。然し其後に於て筆者の手許に集つた標品を検した處に據ると、更に追加すべき種類、又訂正を要すと認められる種類も尠くない。仍て茲に此地域に産するクサカゲロフ科の目録を編み、2, 3 の注意すべき事項を記すことにする。

本報文を草するに當り、貴重な標品を採集提供せられた後記の諸彦、竝に千島及び樺太産の標品の貸與を夫々快諾せられた内田登一博士及び堀松次氏に深甚の謝意を表すると共に、筆者の脈翅類研究上に直接間接指導と激勵とを賜つた故五島清太郎、松村松年、岡本半次郎の諸博士に對し謹んで厚き感謝を捧ぐるものである。

クサカゲロフ科

Familia Chrysopidae HAGEN 1866, MACLACHLAN 1868

クサカゲロフ科は、1918年に P. ESBEN-PETERSEN 氏 (1) が試みたやうに、次の2亞科に別つて妥當と考へられるが、北日本に産するものは總べてクサカゲロフ亞科 (Chrysopinae) に屬するものである。

亞科の檢索

- A₁ 前翅に於けるM脈は正常の分岐をなし、M₁₊₂ 及び M₃₊₄ 脈は稍平行して走り、偽中脈を形成しない。
翅域部に於ける脈相は密であつて、爲にその小室は一面に龜甲狀をなしてゐる……*Dictyochrysinæ*
- A₂ 前翅に於けるM脈は分岐するが、それは不規則な方向を取り、之が爲にその分岐の基部に於て三角形又は亞矩形の室を形成し、その後合して或る距離の間偽中脈となる。翅域部の脈相は粗で、略矩形の室を形成してゐる……………*Chrysopinæ*

クサカゲロフ亞科には極めて多數の屬が含まれてゐるが、現在北日本に見出さるるものはニネタ (*Nineta*)、クリソトロピア (*Chrysotropia*) 及びクサカゲロフ (*Chrysopa*) の3屬に過ぎない。その中クサカゲロフ屬は極めて大きな屬であるため、之が檢索の便宜上、幾許かの群 (group; section) に別つのが便宜である。この意味に於て從來の研究を參酌し、岡本氏の分類 (12) に賛して、北日本産のものをx紋群〔S. PONGRÁCZ 氏 (14) の X-Csoport 又 R. C. SMITH 氏 (16) の Oculata Section に相當する〕と有紋群〔PONGRÁCZ 氏 (14) の Punctata-Csoport 又 SMITH 氏 (16) の Rufilabris Section に相當する〕とに區分する。是等の檢索表を掲げると次の如くなる。

屬及び群の檢索

- A₁ 雄の臀板は長く、尾端より遙に突出してゐる
- B₁ 觸角は前翅より遙に短く、縁紋内に横脈多く、段横脈も密である。雄の臀板はその先端上方に彎曲する……………*Nineta* 屬
- B₂ 觸角は前翅と略等長で、縁紋内に横脈少く、段横脈は粗である。雄の臀板の先端は上方に彎曲してゐない……………*Chrysotropia* 屬
- A₂ 雄の臀板は瓣狀を呈し、尾端と等長か又は之より短い……………*Chrysopa* 屬
- C₁ 觸角第2節に黑色の1環紋を有するか、或は全く黑色を呈する。頭部には複雑せる黑色の條紋又は

- 点紋を有する。翅の横脈は屢黒色を呈する X 紋群
 C₂ 觸角は全く淡黄色又は淡褐色で、頭部には黒色の條紋を缺き、點紋も亦その數は少い。翅脈のうち
 横脈は屢褐色又は黒色を呈する 有紋群

I. ニネタ属

Genus *Nineta* NAVÁS

NAVÁS, Brotéria, X, Ser. Zool., p. 98 (1912)

1. ホシクサカゲロフ

Nineta vittata (WESMAEL)WESMAEL, Bull. Acad. Brux., VIII, p. 211 (1841) [*Chrysopa vittata*]

産地¹⁾ ——樺太: 眞岡眞岡 [VII. 1930, 堀松次]; 樫保元泊 [10. VII. 1933, 夜久春夫]; 保
 惠敷香 [13—22. VII. 1925, 堀浩]

千島: 斜古丹色丹 [5. VII. 1925, 土井久作]; 圓山國後 [26. VII. 1935, 内田登
 一]; 床丹得撫 [1. IX. 1927, 土井久作]

北海道: 登別膽振 [27. VIII. 1935, 桑山]; 糠平十勝 [28. VII. 1933, 桑山]

本種は北日本各地に分布の極めて廣いもので、北海道でも稀ではないが、寧ろ樺太・千島
 に於て普通の種類である。

II. クリソトロピア属

Genus *Chrysotropia* NAVÁS

NAVÁS, Ann. Ass. Nat. Lev.-Perret., p. 12 (1911)

2. ムモンクサカゲロフ

Chrysotropia japonica (NAKAHARA)NAKAHARA, Ann. Ent. Soc. Am., VIII, p. 121, Pl. VIII-figs. 5—7 (1915) [*Chrysocerca japonica*]

産地——樺太: 保惠敷香 [13. VII. 1925, 堀浩]

北海道: 琴似石狩 [10. VII. 1935, 桑山]; 野幌石狩 [20. VII. 1935, 桑山]; 廣尾十勝
 [11. VII. 1931, 桑山]

樺太産の標品は腹部が破損して居るために、一見ヒメムモンクサカゲロフ (*Chrysopa alba*
 LINNÉ) にも酷似してゐるが、觸角の長いこと及び體形脈相等より見て、寧ろムモンクサカゲ
 ロフと認定する。北海道では7月の頃局所的に相當多産する。

III. クサカゲロフ属

Genus *Chrysopa* LEACH

LEACH, Edinb. Encycl., IX, p. 138 (1810)

X 紋 群

この群に屬する北日本産のものは4種であつて、次の如くに區別することが出来る。

X 紋 群 の 檢 索

A₁ 觸角間の顔面に X 形の黒紋があり、後頭に4箇の黒點を並列する *Ch. intima*

- 1) 産地は樺太・千島・北海道に區別して記すが、産地名の次の小字は樺太では支廳名、千島では島名、
 北海道では國名を表はし、各の地方を一見明瞭ならしめた。以下準之。尚ほ標品の所在は簡潔にせん
 がため之が記載を省略した。

A₂ 觸角間の顔面に X 形の黒紋を缺いてゐる

B₁ 後頭に 4 箇の黒點を横列する *Ch. lezeyi*

B₂ 後頭に 2 箇の黒點を横列するか又は之を缺いてゐる

C₁ 前翅の前縁横脈は全部黒色を呈する *Ch. japana*

C₂ 前翅の前縁横脈はその基部のみ黒色を呈する *Ch. sapporensis*

3. クサカゲロフ

Chrysopa intima MACLACHLAN

MACLACHLAN, Trans. Ent. Soc. Lond., 1893, p. 230 (1893)

産地——樺太：大泊大泊 [31. VII—3. VIII. 1924, 鹿野忠雄]; 新場大泊 [4. VIII. 1930, 堀松次]; 吐鯤保本斗 [1. VIII. 1934, 堀松次]; 十和田本斗 [10. VIII. 1934, 堀松次]; 南名好本斗 [12. VIII. 1934, 堀松次]; 多蘭泊真岡 [11. VII. 1932, 河野廣道・芳賀藤三郎・清水恒久]; 瀧の澤豊原 [12. VII. 1934, 堀松次]; 豊原豊原 [VII. 1922, 矢野宗幹]; 小沼豊原 [19. VII. 1932, 堀松次; 7. VII. 1933, 岡田一次]; 眞苦豊原 [21. VIII. 1924, 鹿野忠雄]; 保惠敷香 [16—25. VII. 1925, 堀浩]

千島：紗那擇捉 [10—20. VII. 1935, 杉原勇三]

北海道：早來膽振 [23. VIII. 1935, 桑山]; 美瑛石狩 [18—19. VI. 1936, 佐々木季雄]; 上富良野石狩 [16. VI. 1936, 佐々木季雄]; 新得十勝 [6. VII. 1935, 桑山]; 中札内十勝 [4—29. VIII. 1933, 桑山]; 廣尾十勝 [10—11. VII. 1931, 桑山]; 計根別根室 [6. VII. 1935, 桑山]; 別海根室 [24—28. VIII. 1933, 桑山]

北海道では、總體的に見ると稍普通種に屬し、山地地帯及び根室國の如き比較的寒冷的な地方に多く、その發生期間は長い。千島では本種はクサカゲロフ屬の唯一のものであり、樺太では最も普通種に屬し到る處に多産する。

4. モンクサカゲロフ

Chrysopa lezeyi NAVÁS

NAVÁS, Broteria, IX, Ser. Zool., p. 42 (1910)

筆者は未だこの標品を有して居ない。岡本氏 (12, 13) は札幌及び定山溪産の標品を所藏せらるる由であるが、同氏も述べられたやうに、比較的珍らしい種類であらう。

5. クモンクサカゲロフ

Chrysopa japana OKAMOTO

OKAMOTO, Hokkaido Agr. Exp. Sta., Rep. IX, p. 42, Fig. 6, Pl. I-fig. 9, Pl. III-figs. 17—18, Pl. VII-fig. 10 (1919)

産地——北海道：札幌石狩 [1. VI. 1911, 岡本半次郎; 10. VII. 1934, 吉條久男]; 琴似石狩 [1. VII—14. IX. 1935, 佐々木季雄]

本種は北海道、特に札幌附近に於て極めて普通であつて、晩春より初秋の候まで長期に互り發生する。特に農圃に多産し、その幼蟲は農作物の各種アブラムシ類を盛に捕食し有益である。

6. エゾクサカゲロフ

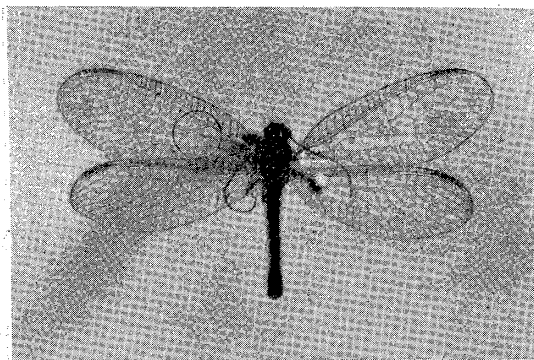
Chrysopa sapporensis OKAMOTO

OKAMOTO, Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., VI, p. 60 (1914)

産地——北海道：洞爺膽振〔28. VIII. 1935, 桑山〕；早來膽振〔23. VIII. 1935, 桑山〕；札幌石狩〔11. VI—13. VII. 1909, 岡本半次郎；10. VII. 1934, 吉條久男〕；琴似石狩〔3. VIII. 1931, 桑山；1. VII—10. VIII. 1935, 佐々木季雄〕；黒岳石狩〔7. VII. 1929, 桑山〕；中札内+勝〔4—31. VIII. 1933, 桑山〕

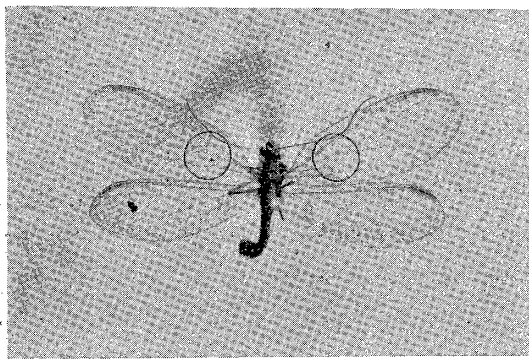
本種は前種と共に北海道に極めて普通なもので、6月から8月に互り農圃に多産する。

尙ほ茲に一言したいのは筆者の所蔵する脈相の異常形である。則ち、中札内で得た1頭は、左翅の M_{3+4} 脈が分岐後上向することがないために、所謂第三中分室を缺如して居るもので〔第1圖参照〕、更に洞爺で得た1頭は、兩翅共に M_{3+4} 脈は分岐後屈曲するが上向することなく、少許の間主脈 (M_{1+2}) に略平行して走り、更に折れて下方に向ひ、その屈折點からは横脈を派生して居るため、所謂第三中分室は矩形となつてゐるものである〔第2圖参照〕。この後者



第 1 圖

エゾクサカゲロフ *Ch. sapporensis* 左翅脈相の異常形 (圓枠内を注意せよ) (約2倍)



第 2 圖

エゾクサカゲロフ *Ch. sapporensis* 兩翅脈相の異常形 (圓枠内を注意せよ) (約2倍)

の異常はフトヒゲクサカゲロフ属 (*Nothochrysa*) の最も顯著な特徴の1つに一致するもので、L. NAVÁS 氏等が分類上重視する處であるが、もし單にこの點のみを以て鑑別するときは、この後者の異常は當然フトヒゲクサカゲロフ属に隸せしめなければならぬ不合理を生ずる。脈相のみに重きを置いた A. GERSTAECKER 氏の如きは、ホシクサカゲロフ、ヨツボシクサカゲロフ等に現はれたこの種の異常形に對し、フトヒゲクサカゲロフ属のものとして新種を創つた。このことは既に岡本氏 (12) の指摘せられた處であつて、属の鑑別上、第三中分室の重要なことは勿論であるが、これのみに據ることの誤を生じ易きを茲に強調する所以である。

有 紋 群

北日本産のこの群に屬するものは8種で、次の如くにして識別することが出来る。

有 紋 群 の 檢 索

- A₁ 觸角基節の外側に黒褐條を有してゐる。兩鬚は黒褐色……………*Ch. cognatella*
 A₂ 觸角基節の外側には着色條を有してゐない……………

- B₁ 兩鬚共に黒色乃至黒褐色を呈するか、黄色なるもその外側は常に黒褐色を呈する
- C₁ 胸背に多数の黒色の點紋を有してゐる *Ch. sachalinensis*
- C₂ 胸背に黒色の點紋を缺き、前胸の兩側は屢暗色を呈する
- D₁ 前翅の横脈は全部黒色を呈する *Ch. parabola*
- D₂ 前翅の前縁横脈、徑脈徑分脈間の横脈は、その基端又は兩端のみ黒色を呈する
..... *Ch. nipponensis*
- B₂ 小腮鬚は黒色、下唇鬚は黄褐色。兩額及び頭楯の兩側に黒褐條を有してゐる *Ch. kichijoi*
- B₃ 兩鬚は黄色乃至黄褐色
- E₁ 觸角は前翅より遙に短く、顔面に少くも4箇以上の黒點又は黒紋がある
- F₁ 顔面には觸角間、觸角下方、額及び頭楯の兩側に各1箇、計7箇の黒色なる點紋又は線紋がある。
觸角間の1紋は屢消失する *Ch. septempunctata*
- F₂ 顔面には觸角の下方竝に頭楯の兩側に各1箇、計4箇の黒色の點紋又は線紋がある。屢觸角間
に黒色の1紋を現はす *Ch. septempunctata f. cognata*
- E₂ 觸角は前翅と等長若しくは稍短く、顔面には黒紋が少い
- G₁ 兩額に各1黒點を有する *Ch. yamamurae*
- G₂ 兩額に各1黒條を有し、又後頭部にも兩側に1黒條を有する *Ch. satoruna*

7. ヒメヨツボシクサカゲロフ

Chrysopa cognatella OKAMOTO

OKAMOTO, Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., VI, p. 70 (1914)

産地——北海道：廣尾十勝 (11. VII. 1931, 桑山)

岡本氏 (12) は“本邦に極めて普通なる種なり”と記されたが、北海道では稀ならざる程度のもので、山麓地帯などに屢見出さるるものである。

8. カラフトクサカゲロフ

Chrysopa sachalinensis MATSUMURA

MATSUMURA, Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., IV, p. 14 (1911)

産地——樺太：大泊大泊 (29. VII. 1930, 堀松次); 小沼豊原 (7. VII. 1933, 岡田一次); 豊原
豊原 (5. VII. 1925, 堀浩)

北海道：札幌石狩 (18. VI. 1931, 瀧澤求・遠藤和衛)

北海道、樺太共に比較的稀ならざる種類である。

9. セスデクサカゲロフ

Chrysopa parabola OKAMOTO

OKAMOTO, Hokkaido Agr. Exp. Sta., Rep. IX, p. 51, Pl. IV-figs. 7 & 8, Pl. VI-fig. 5 (1919)

産地——北海道：札幌石狩 (VII. 1923, 桑山); 野幌石狩 (20. VII. 1935, 桑山)

本種は北海道では普通種と云ふことは出来ないけれども、林地に於て稍多産する。

10. ヤマトクサカゲロフ

Chrysopa nipponensis OKAMOTO

OKAMOTO, Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., VI, p. 65 (1914)

産地——北海道：早來膽振 (23. VIII. 1935, 桑山)

本種は従来北海道に未記録のものであつたが、昭和10年筆者は之を勇拂郡安平村にある北

海道農事試験場早來火山灰地試験地の大豆圃に於て1頭を捕へることが出来た。

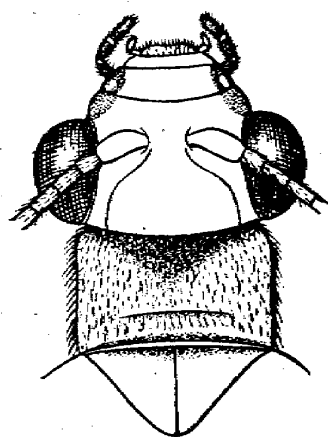
II. キチジョウクサカゲロフ

Chrysopa kichijoi sp. nov. (第3・4圖)

産地——北海道：札幌石狩〔22. VII. 1933, 吉條久男〕

標品——前記の箇所に於て採集せられた ♂1頭が酒精浸完模式標品として、北海道農事試験場に保存せられて居る。

特徴——生時は恐らく黄綠色。頭頂の隆起は著しくない。複眼は金綠色。その下方、兩額部には幅廣の黒褐條を有し、更に之に連なつて頭楯の兩側にも黒褐條を有して居るが、之にはその中央稍上方に地色の圓形紋を現して居る。小腮鬚は短い基方の2節を除き黒褐色。下唇鬚は黄褐色であるが、末節は微に褐色を帯びてゐる。觸角は細長で、前翅よりも僅に長く、黄色であるが先方に近づくに随ひ微に褐色を帯びてゐる。前胸は幅稍廣く、前縁角は角張り、一面淡褐毛を裝ひ、中央より稍後方に1横溝を有してゐる。尙、前縁を底邊として横溝に近く頂點を有する三角形の大形顯著な漆黒斑があり、後縁に沿ふても亦之と同色の細長斑存し、更に中胸前楯板の前縁も細く

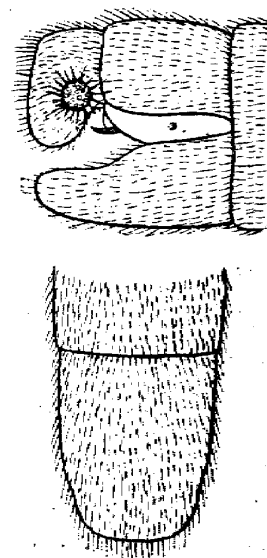


第 3 圖
キチジョウクサカゲロフ
Ch. kichijoi の頭胸部背面
〔廓大〕

同色を以て彩られて居る。脚は地色であるが、跗節及び爪は淡褐色を帯びて居る。翅は透明。前翅、縦脈は概ね淡色であるが、外段横脈を除く横脈の全部、徑横脈の基方に近き數本、徑分脈支の基部、偽中脈及び偽肘脈上を除く M_{1+2} , M_{3+4} , Cu_1 , Cu_2 の各脈、臀横脈は黒褐色を呈して居る。後翅は縦脈、横脈共に全く淡色の地色である。段横脈は前翅に於て 5—6/6, 後翅に於て 3/6—7を示し、前翅徑分脈と偽中脈間の第一横脈は偽中脈下の小三角形室即ち所謂第三中分室の先端より遙に内方に位置してゐる。縁紋は稍發達し、その中に横脈を缺いて居る。臀板は比較的長く、尾端と略等長で、之を下面より見ると拋物線狀を呈して居る。

體長 8mm, 觸角長 12mm, 前翅長 11mm, 後翅長 10mm。

本種はセスダクサカゲロフに類似する處があるけれども、兩鬚の色彩、頭胸部の斑紋、脈相竝にその色彩等によつて容易に區別することが出来る。



第 4 圖
キチジョウクサカゲロフ
Ch. kichijoi の雄の
腹端側面及び腹面
〔廓大〕

12a. ナナホシクサカゲロフ

Chrysopa septempunctata WESMÄEL¹⁾

- 1) L. NAVÁS 氏 (8) は本種を氏が創設した *Cintameva* 屬に隸せしめて居るが、この屬の特徴は既に J. L. LACROIX 氏 (5), R. C. SMITH 氏 (16) が論評せるやうに *Chrysopa* 屬と區別すべき點を認めないので、筆者も亦前者を後者の同物異名と認めることに同意するものである。

WESMAEL, Bull. Acad. Brux., VIII, p. 210 (1841)

産地——北海道：琴似石狩 (30. VI—1. VII. 1935, 佐々木季雄)

曩に筆者 (3) は本種が樺太に産することを報告したが、北海道に於ても採集することが出来た。本種は次のヨツボシクサカゲロフよりもその数は遙に少ない。

12b. ヨツボシクサカゲロフ

Chrysopa septempunctata WESMAEL forma *cognata* MACLACHLAN

MACLACHLAN, Jour. Linn. Soc., Zool. IX, p. 249 (1867) [*Chrysopa cognata*]

産地——北海道：札幌石狩 (VII. 1933, 大谷廣直); 琴似石狩 (18. VI. 1923, 桑山; 30. VI—14. IX. 1935, 佐々木季雄); 定山溪石狩 (15. VI. 1935, 佐々木季雄); 糠平十勝 (28. VII. 1933, 桑山)

このものは北海道に於て最も普通なる種の1であつて、到る處の果樹園又は林地に之を見出すことが出来る。殊に苹果の害蟲リンゴノワタムシ *Eriosoma lanigerum* に對して最も有力な天敵である。このものはクサカゲロフ科中の大形種に屬するものであるが、大さにはかなりの變異を見るもので、筆者の檢した最大のものは體長 16mm, 前翅長 21mm で、最小のものは體長 10mm, 前翅長 14mm であつて、その間かなりの開差がある。

次に特記すべきは *septempunctata* と *cognata* との関係である。この點に就て筆者 (3) は曩に詳論して後者を前者の亞種と看做した。然し更に兩者の関係を一層明瞭ならしめんが爲に、多數の本邦産標品に就て精査した處、頭部の斑紋數は 4 箇のものが最も多く、5 箇を有するもの之に亞ぎ、少數乍ら 7 箇又は 6 箇を有するものを檢することが出来た。但し觸角下の斑紋が消失したヨーロッパ産の var. *quinquepunctata* 又は var. *quadripunctata* と看做すべきものは發見することが出来なかつた。偶、吉條久男氏が本種の細胞學的研究に従事せられ、多數の飼育材料を手にしらるる機會があつたので、同氏に羽化當初に於ける斑紋の變化に就て觀察を依頼した處、それは 2 箇乃至 7 箇まで種々あるが、就中 5 箇を有するもの最も多く、之に亞ぎて 4 箇のものであるとのことであつた。斯様な頭部斑紋の消失は、斑紋の多い種類では屢認められる現象で、筆者はエゾクサカゲロフ *Chrysopa sapporensis* OKAMOTO に就て之に類似の現象を認めて居る。随つて *cognata* は *septempunctata* の同物異名と看做すが寧ろ至當と考へる。之は吉條氏 (2) の精査せられた *cognata* の精原細胞の染色體の狀態が、ヨーロッパに於て J. L. LACROIX 氏の査定せる *Ch. septempunctata* を用ひて行つた A. NAVILLE 及び J. DE BEAUMONT 兩氏の研究結果に全く一致せることにより一層裏書せらるるやうに思ふ。然し本邦に於ては 4 箇の斑紋を有するものが最も多い實狀に鑑み、*cognata* を *septempunctata* の 1 型と看做し、4 箇乃至 5 箇の斑紋のあるもの、即ち兩額部の斑紋の消失したものを總べて之に隸せしめ、6 箇を有するもの、即ち兩額部の斑紋の存するものは、之を原種のうちに加へて整理することにした。

13. スヂクサカゲロフ

Chrysopa satoruna NAVÁS

NAVÁS, Broteria, XX, Ser. Zool., p. 54 (1922)

本種は、筆者が嘗て送付せる脈翅類標品中に見出して、L. NAVÁS 氏 (9) が命名せるもので

あつて、其模式標品は1918年8月札幌に於て採集せるものである。原記載に據れば、後頭部と頭楯との兩側に各黒條を有して居るもので、兩鬚は黄色であるが末端のみ黒色であると云ふ。其後之が再發見に努めて居るが、未だ之に該當するものを入手することが出来ない。

14. ヤマムラクサカゲロフ

Chrysopa yamamurae NAKAHARA

NAKAHARA, Ann. Ent. Soc. Am., VIII, p. 122, Pl. VIII-figs. 8 & 9 (1915)

産地——黒岳石狩〔7. VII. 1929, 桑山〕

岡本氏 (12) に據ると普通種とせられて居るが、筆者は本種に多く接する機会がなく、現在大雪山彙の1である黒岳の中腹で捕へた1頭を有するのみである。

叙上、北日本に産する3屬14種のクサカゲロフ科に就て見るのに、樺太には3屬5種、千島には2屬2種、北海道には3屬14種であつて、樺太及び千島産のものには固有種と認むべきものがなく、而もその大部分がシベリア又はヨーロッパにも分布せるもので、是等の地方と密接な関係がある。然るに北海道には現在 *Chrysopa kichijoi* 及 *Ch. satoruna* の2種を固有種とし、本州又は之より南西の地方と共通の種類多く、ヨーロッパ若しくはシベリアと共通

地 方 種	ヨ ー ロ ッ パ	シ ベ リ ア	南 樺 太	千 島	北 海 道	本 州	四 國	九 州	朝 鮮	沖 繩	臺 灣	支 那
1. ホシクサカゲロフ <i>Nineta vittata</i>	+		+	+	+	+						
2. ムモンクサカゲロフ <i>Chrysotropia japonica</i>			+		+	+						
3. クサカゲロフ <i>Chrysopa intima</i>		+	+	+	+	+						
4. モンクサカゲロフ <i>Ch. lezeyi</i>					+	+						
5. クモンクサカゲロフ <i>Ch. japana</i>					+	+	+		+			
6. エゾクサカゲロフ <i>Ch. sapporensis</i>					+	+						
7. ヒメヨツボシクサカゲロフ <i>Ch. cognatella</i>					+	+		+				+
8. カラフトクサカゲロフ <i>Ch. sachalinensis</i>			+		+	+						
9. セスデクサカゲロフ <i>Ch. parabola</i>					+	+			+			
10. ヤマトクサカゲロフ <i>Ch. nipponensis</i>					+	+		+				
11. キチジョウクサカゲロフ <i>Ch. kichijoi</i>					+							
12a. ナナホシクサカゲロフ <i>Ch. septempunctata</i>	+		+		+							
12b. ヨツボシクサカゲロフ <i>Ch. septempunctata f. cognata</i>		+			+	+		+	+		+	+
13. スデクサカゲロフ <i>Ch. satoruna</i>					+							
14. ヤマムラクサカゲロフ <i>Ch. yamamurae</i>					+	+						
計			5	2	14							

せる種類は假令4種を算するにしても、その親和率は、樺太若しくは千島の夫に遙に劣るやうに思はれる。茲に前述14種の分布表を附記して本文を擱筆する。

文 獻 1) ESBEN-PETERSEN, P. (1918) Results of Dr. E. MJÖBERG's Swedish scientific expeditions to Australia 1910—1913.18. Neuroptera and Mecoptera. Ark. Zool., 11 (26), 1—37. 2) 吉條久男 (1935) ヨツボシクサカゲロフ *Chrysopa septempunctata cognata* WESM. の染色體. 動雜, 47, 49—52. 3) 桑山覺 (1924) 南樺太産脈翅系昆蟲類の研究. 札. 博. 會報, 9, 93—140. 4) KUWAYAMA, S. (1936) Materials for the study of the neuropteroid fauna of the Kurile Islands. I. Ins. Mats., 10, 107—110. 5) LACROIX, J. L. (1926) Reflexions sur le genre *Cintameva*, NAVÁS (ins. nevr.). Compt. Rend. Assoc. Franç. Advanc. Sci., 49 (1925), 436—438. 6) MATSUMURA, S. (1911) Erster Beitrag zur Insekten-Fauna von Sachalin. Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., 4, 1—145. 7) NAKAHARA, W. (1915) A synonymic list of Japanese Chrysopidae, with descriptions of one new genus and three new species. Ann. Ent. Soc. Am., 8, 117—122. 8) NAVÁS, L. (1914) Quelques Névroptères recueillis par le Dr. Malcolm BURR en Transcaucasie. Rev. Russe d'Entom., 14, 211—216. 9) NAVÁS, L. (1922) Insectos exóticos. Broteria, Ser. Zool., 20, fasc. 2, 49—63. 10) 岡本半次郎 (1913) 本邦産草蜻蛉の既知種に就きて. 札. 博. 會報, 5, 49—60. 11) OKAMOTO, H. (1914) Über die Chrysopiden-Fauna Japans. Jour. Coll. Agr., Tohoku Imp. Univ., 6, 51—74. 12) 岡本半次郎 (1919) 本邦産草蜻蛉科に關する研究. 北海道. 農. 試. 報告, 9, 1—76. 13) OKAMOTO, H. (1919) Die Synonymische Liste der japanischen Chrysopiden mit der Beschreibung der neuen Arten. Ent. Mag., 4, 1—10. 14) PONGRÁCZ, S. (1912) Magyarország Chrysopái. Allat. Közlem., 11, 161—261. 15) SCHNEIDER, G. T. (1851) Symbolae ad Monographiam Generis Chrysopae, LEACH. 16) SMITH, R. C. (1932) The Chrysopidae (Neuroptera) of Canada. Ann. Ent. Soc. Am., 25, 579—600.